

# الحركة العلمية في عصر المأمون

للدكتور عبد الحليم منتصر

وكذلك كانت تعقد مجالس العلم والحلقات العلمية في قصور الخلفاء والأمراء ومنازل العلماء ، ودور الكتب والمكتبات وكذلك في المساجد ، فكانت هذه وتلك تؤدي ماتوئديه الجامعات ومعاهد العلم في الوقت الحاضر ، فقد ثبت أن درست بالمساجد ، علوم اللغة والمنطق والطب والميقات ، ويروى أن ابغدادى كان يلقي درسه في الطب في الأزهر ظهر كل يوم .

ثم انتقلت مجالس العلم وصالونات الأدب والاجتماعات العلمية من قصور الخلفاء والمساجد إلى المدارس فقد زاد الإقبال على هذه الحلقات ، وتعددت الحلقات في المسجد الواحد في الوقت الواحد ، مما أحدث من الضجة والضوضاء ، ماغدا معوةاً ، واتضح صعبوبة استعمال المساجد للتدريس والصلاة . ثم إن المعارف ازدادت تنوعاً ، وازدادت أسباب الجدل في دروسها ، مما لم يكن يتفق ومهابة المساجد وجلالها .

وقد غنى كثير من الكتاب والمؤلفين بدراسة النهضة الأدبية والاجتماعية والسياسية في عصر المأمون ، وبهنا في هذا الحديث أن تلقى بعض الضوء على الحركة العلمية

أن يتفق المورخون على أن عصر المأمون ، إنما هو أزهى عصور



الحضارة العلمية في العصر الإسلامي ، ومنهم من يقول إن الحضارة الإنسانية مدينة للمأمون ، الذي قاد الحركة العلمية أروع قيادة ، ويقول المستشرق « هوجز » إن عصر المأمون أزهى فترة في تاريخ النهضة بالعالم الإسلامي ، إذ كان الخليفة نفسه ، عالماً من أساطين العلماء ، واختار أصحابه ورجال الدولة ، من الصفوة الأفاضل في الشرق والغرب ، هذا إلى جانب الأساتذة والمشررين والمترجمين والمفكرين الذين على بهم بلاطه ، وزين ملكه . ويقول سيد أمير على « إن بلاط المأمون كان يهوج بجمهرة عظيمة ، من رجال العلم والأدب والشعراء والأطباء والفلاسفة ، الذين استدعاهم المأمون من جهات متعددة من العالم المتمدين ، وشملهم جميعاً بعناية مهما اختلفت مشاربهم وجنسياتهم . وقد استفادت هذه المجالس وتلك

الاجتماعات العلمية من التطور العلمى والترجمة اللذين كانا طابع ذلك العصر ، ووجبت هذه العلوم طريقها إلى مجالس المأمون فازدهرت ونمت نموا عظيماً .

والترجمة في عصر المأمون ، باعتبارها الأساس الذي قامت عليه النهضة العلمية في العصر الإسلامي ، الذي كانت بمثابة الزاد الذي اغتذت منه أوروبا في عصر نهضتها وحتى قال « سارتون » مؤرخ العلم في العصر الحديث : « كان لابد من ظهور الخوارزمي والصوفي وابن الهيثم والرازي وجابر وابن سينا والبيروني ، حتى يتسنى ظهور جاليليو وكبلروكوبرنيقونيوتن ودالتن ومن إليهم » ويقول أيضاً : « لولا أعمال العلماء العرب ، لاضطر علماء النهضة الأوروبية ، أن يبدأوا من حيث بدأ هؤلاء ، ولتأخر سير المدنية عدة قرون » .

ونعلق على ذلك فنقول : « إنه لولم تصيينا محنة المغول والتتار والترك والاستعمار ، لكانت هذه النهضة التي تفاخر بها أوروبا تكون من نصيب الأمة العربية ، وتتقدم عليها في التاريخ بضعة قرون ، وتكون لغتها هي العربية » . فقد كانت العربية لغة العلم ، فكل من أراد أن يترك علماً تقرأه الناس لجأ إلى اللغة العربية ، فكتب وألف بها .

وتقول الدكتورة « سيجريد هونكه » في كتابها فضل العرب على أوروبا ، أو شمس الله على الغرب : « إن أوروبا تدبّن للعرب وللحضارة العربية ، وإن الدين الذي في عتق أوروبا وسائر القارات الأخرى للعرب كبير جدا ، وكان يجب على أوروبا أن تعترف بهذا الصنيع منذ زمن بعيد .

إن العرب ظلوا ثمانية قرون يشعرون على العالم ، علما وفنا وأدبا وحضارة ، كما أخذوا بيد أوروبا وأخرجوها من الظلمات إلى النور ، ونشروا لواء المدنية ، أنى ذهبوا في أقاصى البلاد ودانها ، سواء في آسيا أو أفريقيا أو أوروبا ثم تنكر أوروبا على العرب هذا الفضل .

وقد مرت الترجمة في العصر العباسي بثلاثة أدوار : الأول من خلافة أبي جعفر المنصور ، إلى وفاة هارون الرشيد ، أى من عام ١٣٦ إلى ١٩٣ هـ . وقد نبغ في هذا العهد عدد من الترجمة ، نذكر منهم « يحيى بن البطريق » و « جورج جوس بن بختيشوع » ، و « عبد الله بن المقفع » و « يوحنا بن ماسويه » وغيرهم . وقد ولد المأمون في السنة التي استخلف فيها هارون الرشيد سنة ١٧٠ هـ ولذلك سماه المأمون تيمنا وقد ولى المأمون الخلافة سنة ١٩٨ هـ ، وبها يؤرخ العصر الثاني من عصور الترجمة الذي استمر حتى سنة ٣٠٠ هـ واشتهر من الترجمة قسطا بن لوقا البعلبكي وحنين بن إسحق ، وابنه إسحق بن حنين وعيسى بن يحيى ، وثابت بن قرة الحراني .

وقد بذل المأمون جهده في استخدام الترجمة ، وكان ينفق في ذلك بسخاء ، حتى ليقال إنه كان يدفع وزن ما يترجم ذهباً وكان يحرض الناس على قراءة الكتب ، ويرغمهم على تعليمها ، واقتدى به الكثيرون من أهل دولته في بغداد ، فتفاطروا إليها المترجمون من أنحاء العراق والشام وفارس ، وفهم النساطرة واليعاقبة ، والصابئة ، والجوس والروم والبراهمة . يترجمون من اليونانية

والفارسية والسريانية والسنسكريتية والقبطية  
واللاتينية وغيرها . وكثر في بغداد الوراقون  
وباعة الكتب ، وتعددت مجالس العلم  
والمناظرة ، وأصبح هم الناس البحث والمطالعة  
وظلت تلك النهضة مستمرة بعد المأمون إلى  
عدد من خلفائه .

أما تراجمة الدور الثالث ويبتدئ من  
سنة ٣٠٠ هـ ، وينتهي في منتصف القرن الرابع  
الهجري ، فكانوا أكثر اشتغالا بالمنطق  
والطبيعة ، منهم متى بن يونس ، وسان  
ابن ثابت بن قرة ، ويعد حنين بن إسحق  
شيخ تراجمة العصر العباسي ، باع اهتمامه  
بترجمة الآثار اليونانية مبلغا عظيما ، فكان  
يجوب الأقطار في طلبها والحصول عليها  
مثال ذلك كتاب البرهان لجالينوس الذي  
كان نادر الوجود في القرن الثالث  
الهجري ، وقال عنه حنين إنى بحثت عنه  
بحثاً دقيقاً وجبت في طلبه أرجاء العراق  
وسوريا وفلسطين ومصر إلى الإسكندرية ،  
ولم أظفر إلا بما يقرب من نصفه في دمشق .

وقد ترجم حنين إلى العربية سبعة من كتب  
أبقراط ، وترجم إلى السريانية من كتب جالينوس  
خمسة وتسعين ، وترجم إلى العربية منها تسعة  
وثلاثين كما راجع وأصلح ما ترجمه تلاميذه . كذلك  
ترجم ستة كتب إلى السريانية ، وسبعين  
كتاباً إلى العربية كما راجع وأصلح معظم  
الخمسين كتاباً التي كانت ترجمت إلى  
السريانية ، ونقل أيضاً ثلاثة من كتب  
أوريباسوس ، وذلك بخلاف ما نقله من كتب

الفلسفة وغيرها لأفلاطون وأرسطو . وبلغت  
تأليفه الخاصة نحو ثلاثين كتاباً .

ومن أشهر تأليفه كتاب العشر مقالات  
في العين ، ويعتبر هذا الكتاب أقدم ما ألف  
في أمراض العيون بطريقة علمية منظمة .  
وقد نشره وحققه مايرهوف « ومن أخذ  
أعماله ترجمة كتاب التشريح لجالينوس .

أما ابنه إسحق ، فقد كان أوحد عصره  
في علم الطب ، وكان يلحق بأبيه في النقل  
والترجمة وفي معرفته باللغات وفصاحته فيها  
وله تصانيف كثيرة في الطب والمنطق بلغت  
خمسة عشر كتاباً .

ومنهم ثابت بن قرة ، وابناه إبراهيم  
وسنان ، وحفيده ثابت وإبراهيم ، وكانوا  
من خيرة المترجمين ، وبلغت مؤلفات  
ثابت ثلاثة وعشرين كتاباً ، منها خمسة في  
الطب وباقيها في الحساب والهندسة والفلك ،  
غير ما نقل للأوائل من كتب المنطق ،  
والرياضيات والطب ، وكان يجيد اللغة  
اليونانية والسريانية والعبرية ، وترجم في  
الرياضيات والمنطق والطب والتنجيم . ونبغ  
ابنه سنان بن ثابت في الطب .

ومنهم قسطا بن لوقا البعلبكي ، كان  
طبيباً حاذقاً ، عالماً باللغات اليونانية والسريانية  
والعبرية نقل كتباً كثيرة من اليونانية إلى  
العربية ، وأحصى ابن الندم ماله من كتب ،  
سوى ما نقل وشرح ، فبلغت خمسة وثلاثين  
كتاباً .

بنحو أربعة وعشرين ألف ميل . وقد اختاروا مكانين منبسطين ، أحدهما في صحراء سنجار ، حيث نصبوا الآلات وقاسوا الارتفاعات والميل والأفق ، وعلموا أن كل درجة من درجات الفلك يقابلها  $\frac{1}{3}$  ٦٦ ميلا ، وتوافق الحساب مع ماعملوه في أرض الكوفة ، وهو عمل علمي قيم .

وقد أحضر المأمون أيضاً « حنين بن إسحق » ، وكان فتي السن ، وأمره بنقل مايقدر عليه من كتب الحكماء اليونانيين إلى اللغة العربية ، وإصلاح ماينقله غيره : ومما يحكى عنه أن المأمون كان يعطيه من الذهب زنة ماينقله من الكتب مثلاً بمثل . وقال أبو سليمان المنطقي ، إن بني شاعر ، كانوا يرزقون جماعة من النقلة ، منهم حنين بن إسحق ، وحبيش بن الحسن ، وثابت بن قرة كانوا يرزقونهم في الشهر نحو خمسمائة دينار للنقل والملازمة .

ويقول « صاعد الأندلسي » : إنه لما أفضت الخلافة . إلى الخليفة السابع عبد الله المأمون بن هارون الرشيد ، تمم مابدأ به جده المنصور ، فأقبل على طلب العلم في مواضعه ، وداخل ملاك الروم ، وسألهم صلته بما لديهم من كتب ، فبعثوا إليه عما حضرهم من كتب أفلاطون وأرسطو وأبقراط وجالينوس وإقليدس وبطليموس ، واستجاد لها مهرة الترجمة ، وكلفهم أحكام ترجمتها ، فترجمت له على غاية ما أمكن ، ثم حض الناس على قراءتها ، ورغبهم في تعليمها ، وكان

وفي عهد المأمون نبغ الخوارزمي ، الذي ولاه المأمون منصباً في بيت الحكمة ، برز في الرياضيات والفلك ، وهو أول من ألف في الجبر ، بل أول من استعمل كلمة جبر للعلم المعروف بهذا الاسم ، ولكتابه في الجبر قيمة علمية تاريخية ، ومنه عرف الغربيون علم الجبر . والخوارزمي أول من وضع كتاباً في الحساب ، هو الأول من نوعه من حيث الترتيب والتبويب والمادة . بقي زمنا طويلا مرجعا للعلماء ، وبقي عدة قرون معروفاً باسم الغوريتمى نسبة للخوارزمي . وكذلك ألف الخوارزمي في الفلك ، وله بحوث مبتكرة فيه ، وله زيچ يعرف بزيچ الخوارزمي ويعتبر الخوارزمي من المحددين للجغرافية بطليموس .

وكذلك ظهر موسى بن شاعر في عصر المأمون ، وسطع هو وبنوه الثلاثة محمد وأحمد وحسن في سماء العلم ، نبغوا في الرياضيات وخاصة الهندسة والفلك ، كانوا محل رعاية المأمون فقد انقطعوا للعلم .

كتبوا في الآلات والحيل ( الميكانيكا ) واستعملوا القانون المعروف بقانون هيرون لتقدير مساحة المثلث ، إذا علم طول كل ضلع من أضلاعه ، ويعزى إليهم القول بالحاذية العمومية بين الأجرام السماوية . يربط كواكب السماء بعضها ببعض ، ويجعل الأجسام تقع على الأرض . وقد كلفهم المأمون بقياس محيط الأرض . وقد قدره

يخلو بالحكماء ويأنس بمناظرتهم ، ويلتذ  
بمذاكرتهم ، علما منه بأن أهل العلم هم  
صفوة الله من خلقه ونخبته من عباده ،  
وأنتهم صرفوا عنايتهم إلى نيل فضائل النفس  
الناطققة ، وزهدوا فيما يرغب فيه الصبين  
والترك ، ومن نزع منزعهم من التنافس  
في دقة الصناعة العلمية ، والتباهى بأخلاق  
النفس والتفاخر بالتقوى ، إذ علموا أن  
البهائم تشركهم فيها ، وتفضلهم في كثير منها ،  
فلهذا السبب ، كان أهل العلم مصابيح  
الدجى ، وسادة البشر ، وأوحشت الدنيا  
لفقدتهم<sup>(١)</sup> .

ذلك هو عبد الله المأمون ، الذى قاد  
أكبر نهضة علمية فى العصر الإسلامى ، كان له  
الفضل أعظم الفضل فى حركة النقل والترجمة  
والتأليف العلمى ، فى المعارف بعامة ،  
والمعارف العلمية بخاصة . ولذا جاز لنا أن  
نقول بحق ، إن الحضارة الإنسانية مدينة  
لعبد الله المأمون ، الخليفة العباسى ، الذى  
رعى العلم والعلماء ، وسخا فى الإنفاق  
على العلم والحركة العلمية ، وجمع فى  
بغداد صفوة من العلماء والمترجمين ،  
وأنشأ دور الكتب والمراصد وتاهت ببغداد  
على سائر العواصم بالخليفة العالم « عبد الله  
المأمون » .

**عبد العظيم منتصر**  
عضو المجمع

